ZIEMIANIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 34. ROK SIÓDMY Dnia 22 Sierpnia 1841 r.



Przedpłata w *Warszawie* półrocznie zł. 12 rocznie zł. 24; na *prowincyi* półrocznie zł. 15, rocznie 30.

Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawię* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Gospodarstwo Wiejskie

Główniejsze punkta, na które przy kupnie jako też przedaży majętności, szczególniéj uwagę mieć należy.

(Dokończenie.)

Jeżeli są lasy, jaki jest ich stan? Znajdujeż się w nich drzewo masztowe, zdatne do budowania okrętów, lub tylko do budowli lądowéj? Czy wypalają się w nich węgle, smoła, robi się potaż. Jaka korzyść z ostatnich? Lasy dębowe i bukowe przez tuczenie wieprzów czy przynoszą jaki dochód? — Ile w nich wieprzy się karmi? W ogólności, należy rozpoznać ile obecnie lasy przynoszą, a ile przy dobrém gospodarstwie przynieśćby mogły.

Czy nie ma kto wolnego wrębu, pastwiska, lub tuczenia wieprzy?

Gdzie nie ma lasów, poznać trzeba cenę drzewa i łatwość sprowadzania go, na osi lub wodą?

W jakim stanie rybołóstwo? Znajdująż się stawy, jeziora, lub sadzawki? w jakim są stanie, czy potrzebują i jakiéj naprawy? — Stawy mogąż być szlamowane; czy dostarczają trzciny do budowli i są tego rodzaju iżby można założyć porządne gospodarstwo rybne? — Jaka cena ryb w okolicy, czyli jest na nie odbyt lub nie? Jeżeli są jeziora, czy ma który z sąsiadów prawo wspólnego rybołóstwa?

Jeżeli są młyny, w jakim są stanie? wodne czyli wietrzne? Ile przynoszą, ile wymagają reperacyi? — Młyny wodne, czy nie stoją czas jaki dla braku wody, lub zbytecznego jéj napływu? — Podobne wypada czynić badania co do tartaków, foluszów, papierniów i t. p.

Rozpoznać należy liczbę osiadłych włościan, ich stan majątkowy; jeżeli jest nędzny, wybadać przyczynę. Często bywa nią nierząd i pijaństwo; lecz często także wady gruntu lub po-

łożenia; co naturalnie na nabycie i cenę majętności wpływ wywiera.

Jakie zachodzą stosunki pomiędzy właścicielem majętności a włościanami? — Piérwszy jestże obowiązany dawać im zapomogi w razie potrzeby? — a mianowicie bydło gdy wypadnie? — Wprawdzie rzadko się to teraz natrafia; lecz mamy przecież tego przykłady.

Jak wiele pańszczyzny każdy włościan odbywa? Wiele jest tak zwanych darmochów i t. p. Zkąd włościanie biorą drzewo na opał lub inne potrzeby? Do jakich obowiązani są danin w naturze, jako: gęsi, kury, jaja i t. p.

Czy włościanie są w stanie obrobić rolę pańską, lub potrzeba jeszcze trzymać dworskie pługi? Ile ich się trzyma? Ile czeladzi dwór utrzymuje? Jéj zapłata?

Podczas żniw, czy wystarcza własna pańszczyzna lub czy potrzeba ludzi najmować. — Ile i po czemu? — Czy w każdym czasie z łatwością ich miéć można?

Ile jest w majętności austeryj, karczem, szynków? Ile z nich płacą; lub ile takowe wydają wódki i piwa? — Jestże w niéj gorzelnia i browar i w jakim stanie, tudzież cegielnia, piec wapienny i t. p.

Czy znajdują się ogrody, sady; ile przynoszą, ile nakładów wymagają?

Nakoniec, kupując majętność ziemską, szczególniéj należy zwrócić uwagę na ulepszenia, jakie w niéj można uczynić pod względem podwyższenia z niéj dochodu czystego; który to wszakże na jéj obecną cenę wpływać nie może, gdyż tylko jako owoc przemysłu przyszłego dziedzica winien być uważany.

W ogólności, cztery są główniejsze części gospodarstwa wiejskiego ulepszeniu ulegające: — 1. rola, 2. łąki i pastwiska, 3. liczba i gatunek zwierząt domowych, 4. różne techniczne procedery i t. p.

Dochód z roli powiększa się: *a*) przez większą jéj sterkoryzacyą, czyli gnojenie i lepszą uprawę; *b*) przez stosowniejszy podział pól; np. zaprowadzenie gospodarstwa płodozmiennego; *c*) przez osuszenie pól sapowatych i mokrych; a ocienienie (drzewami) suchych.

Dochód z łąk i pastwisk powiększa się: *a*) przez osuszenie mokrych; *b*) wykarczowanie krzaków; *c*) zalewanie łąk suchych, a obsadzanie drzewami suchych pastwisk.

Dochód ze zwierząt domowych, zwykle największemu ulega podwyższeniu; albowiem, u nas biorąc ogółowo, (gdyż często się zdarzają bardzo wielkie wyjątki, szczególniéj co do owiec), ta ważna gałęź dochodu wiejskiego, mianowicie co do bydła rogatego, w wielkiém jest zaniedbaniu.

Dochód z technicznych procederów, stanowi zaprowadzenie: *a*) cukrowniów; *b*) browarów; *c*) gdzie znaczna propinacya: gorzelniów, cegielniów i t. p.

Piwowarstwo.

Urządzenie Browaru na sposób Bawarski.

Piwo bawarskie weszło niejako w modę, nie tylko u nas, lecz i w wielu krajach; i słusznie, jest bowiem smaczne, zdrowe, nie sprawia tego odęcia, burzenia krwi, bólu głowy, jakie często inne gatunki tegoż napoju zrządzają.

Będzie tu zatém w swém miejscu opis pewnego browaru, na sposób bawarski w Saksonii urządzonego i bawarskie wyrabiającego piwo.

Browar ten założony został w r. 1839 podług abrysu, zawierającego to wszystko, co z 14

browarów w Monachium i okolicy istnących, za najstosowniejsze uznaném zostało.

Browar jest długi 105 łokci, 20 szeroki i zawiera następujące oddziały:

1. *Warzelnia, czyli izba gdzie się piwo warzy.* Sklepienie krzyżowe spoczywa na czterech murowanych słupach; jest długa 25 łokci, szeroka 20. — W niéj się mieszczą:

a) *Kocioł* 5 łokci 3 cale długi; 3½ łokci szeroki; 2 łok. głęboki; obejmuje on 104 wiader. Wieko miedziane.

b) *Mniejszy kociołek* do wody, obejmujący 25 wiader. Ogrzewa się tym samym ogniem co poprzedni, i służy do ciągłego dostarczania ciepłéj wody.

c) *Wielka kadka zacierna*, na 181 wiader, ze spodem miedzianym dziurkowanym i trzema wielkiemi mosiężnemi kurkami do spuszczania brzeczki do:

d) *Naczynia miedzianego*, czyli *zbiornika brzeczki*, obejmującego 18 wiader pod kadką zacierną umieszczonego; z którego brzeczka przelewa się czerpakami do kotła pod *a* opisanego.

e) Zbiornik wody wyłożony taflami z kamienia piaskowego, 4½ łokcia długi, 2½ szeroki, a 1½ głęboki, zawierający 48½ wiader. Od tegóż zbiornika prowadzą wodę rury ołowiane do obudwóch kotłów, aby je w razie potrzeby szybko wodą napełnić. Z téj izby prowadzą drzwi do:

2. *Słodowni*, 4 łokcie niżéj umieszczonéj; 37 łokci długiéj, 17 szerokiéj, 5 łok. wysokiéj. — Ma ona również krzyżowe sklepienie na 3 słupach murowanych, posadzka wyłożona jest dobrze wypaloną cegłą. — Temperatura jest tu ciągle jednostajna, 14 stop. R. — W téj izbie są także dwie kadki do zamaczywania jęczmienia; jedna murowana z kamienia, druga z dębowych klepek. W każdéj z nich można od razu zamoczyć 50 szefli (a) jęczmienia. — Po nad tą słodownią mieści się:

Górna słodownia, również wyłożona cegłą paloną. Nie jest ona zupełnie tak obszerna jak poprzednia, ponieważ jest tu zarazem mieszkanie mielcarza i sypialnia mielcarczyków. Po nad tą słodownią, na drugiém piętrze, jest *rostnik* (gdzie jęczmień porasta, czyli kiełkuje); a nad mieszkaniem mielcarza, skład chmielu, wybity wewnątrz papierem, aby zewnętrzna wilgoć nie dostała się do chmielu. Można tu rozpostrzedz na stosownych rusztowaniach przeszło 60 cent. chmielu. — Bezpośrednio obok rostnika, po nad izbą gdzie się piwo warzy jest:

Suszarnia. Urządzona na sposób angielski, ma 25 łokci długości, 7½ łok. szerokości a 7½ wysoka, pokryta poziomo taflami blaszanemi mocno dziurkowanemi. Można na niéj razem wysuszyć przeszło 12 korcy słodu. Opala się z izby dolnéj. — Trzy kanały pod tąż suszarnią wężykowato urządzone, prowadzą do niéj ciepło.

Tuż obok téj suszarni jest miejsce do czyszczenia i zakrapiania słodu.

Na poddaszu browaru, przez całą jego długość, są dwa składy jeden nad drugim, przeznaczone na zboże i słód. Mogą one zmieścić około 10,000 szefli. — Teraz wróćmy jeszcze do warzelni *piwa* czyli do izby.

Pomiędzy kotłem a zaciérnikiem, stoją dwie chłodnice, do studzenia brzeczki i jedna do studzenia podpiwka. Każda z większych jest 27 łokci długa, 7½ łok. szeroka i 10 cali wysoka, obejmuje 228 wiader; mniejsza zaś 6 łok. długa, 4 szeroka, 11 cali głęboka. — Pod tą chłodnicą znajduje się:

(a) Szefel drezdeński trzyma blisko 28 garn. polsk.

Piwnica, gdzie piwo robi w 33 kadkach, które razem obejmują 1136 węborków (a). Panuje tu zawsze największa czystość i temperatura jednostajna od 8 do 10 stóp R. Nigdy się tu żaden obcy przedmiot nie znajduje.

Ganek podziemny prowadzi z piwnicy co dopiero opisanéj, do piwnicy zimowéj, gdzie się może mieścić przynajmniéj 4000 wiader piwa. Jeżeli tego potrzeba, można ją opalać.

Po nad tą piwnicą jest pracownia bednarska, tudzież składy na beczki, obręcze, żelazo i t. p. jako też skład paku i mieszkanie bednarskie.

Piwnica letnia jest na przeciw portalu browaru. Schodzi się do niéj po 31 schodach; długa jest 31½ łok., szeroka 11 a wysoka 8 łokci. Po obudwóch stronach jest rusztowanie, na któr ém stoją oxefty, z których każdy może pomieścić w sobie około 150 wiader piwa. Przy końcu téj piwnicy są jeszcze dwa oddziały, jeden na lewą, drugi na prawą stronę, z których prawy 40 łokci jest długi a lewy łokci 45; oba zaś są równie szerokie i wysokie. W każdym z nich może stać po 18,000 wiader piwa; a to w ten sposób, iż beczki pomniejsze, obejmujące 25 do 30 wiader, stoją na większych.

Druga wielka piwnica, opodal od browaru założona, na 25 stóp głęboko, zawiera piwo, które przy końcu zimowéj pory było robione, i dla tego dopiero w październiku i listopadzie idzie na zużycie.

Wszystkie piwnice mają po nad sklepieniem 8 stóp grubą glinianą warstwę; w celu oddalenia od nich wilgoci, która najwięcéj piwu szkodzi. W browarze opisanym, można wyrobić w ciągu zimy przeszło 200,000 wiader piwa.

Do opału używa się drzewo, lub węgle albo też i torf prasowany.

Zanim opiszemy właściwy sposób robienia piwa bawarskiego, wypada wspomniéć nieco o głównych materyałach do zrobienia go służących, jako: *woda*, *jęczmień*, *słód i chmiel*.

Podług rozbioru chemicznego, woda studzienna do tego browaru używana, jest taka, jakiéj, do browarów potrzeba; to jest: zawiera wiele kwasu siarczanego, w małéj ilości kwas wodosolny, a wcale nie posiada kwasu węglowego i żelaza; ziemi żadnych, a magnezyi zaledwie ślad mały; po przegotowaniu żadnéj nie ulega zmianie.

Jęczmień bierze się najlepszy; jeżeli tylko podobno, dwurzędowy; przytém nie ze świeżego gnoju, ale po kartoflach lub koniczynie zebrany. Nigdy się nie mięsza stary ze świeżym; lecz zawsze oddzielnie się słodują; świeży zaś nad starszym ma piérwszeństwo.

Własny chmielnik dostarcza chmielu. Jest on założony i hodowany na sposób czeski. — Równa się on zupełnie sprowadzonemu z Czech.

Słód szrótuje się nie na zwyczajnych młynach, lecz racz éj w maszynie naumyślnie do tego sporządzonéj; która nie drobni ziarna, lecz raczéj rozgniata je na sucho (czyli bez skrapiania), pomiędzy dwiema żelaznemi walcami. Tym sposobem robota o połowę idzie sporzéj, unika się rozgrzewanie zwilżonego słodu, i nie ponosi się straty przez rozpraszanie mąki słodowéj w czasie mielenia. Maszyna rozgniata dokładnie w ciągu 1¼ godz. 24 szefli drezd.

Jęczmień nalewa się taką ilością wody, iż ta stoi na 6—8 cali po nad powierzchnią jego. — Wszelkie plewy i lekkie ziarno na powierzchni wody spływające, zbiera się i oddala.

W dwóch piérwszych dniach, woda zmienia się dziennie dwa razy; trzeciego dnia już tylko raz jeden, a po 76—84 godz. jęczmień wyjmuje się z kadki i rozpościera na warstwę 9 cali wysoką. Zostaje tu przez 2½ do 3 dni, jednakowóż codziennie przynajmniéj trzy razy się przerabia, aby ziarno jednostajnie porastało. —

(a) Węborek Saski równa się garnc. pols. 4.

Po 3 dniach, za każdém przerobieniem, zsypuje się na cieńszą warstwę.

Rostki czyli kiełki nie powinny być dłuższe jak 1½ razy długości ziarna; skoro to nastąpi, niezwłocznie przenosi się jęczmień do innego miejsca, celem przeschnięcia. Po 8—24 godz. podług prętszego lub wolniejszego osychania, idzie na suszarnią, rozpościera się 4 cali grubo i w ¾ godz. przerabia najdokładniéj; a po 13—14 godz. gdy już ziarno należycie stwardło, oswobodza się z korzonków przez kilkokrotne wytratowanie, do czego się biorą na nogi drewniane trzewiki, czyli patynki. Co gdy nastąpi, spuszcza się przez otwór, do składu, do zupełnego oczyszczenia słodu przeznaczonego, i tu niezwłocznie przechodzi przez maszynę, kiełki od ziarna zupełnie oddzielającą; poczém, w wielkich koszach, winduje się w górę do właściwego składu.

(Dokończenie w nast. Nrze)

Ogrodnictwo.

Uprawa melonów w otwartém miejscu.

(z Miesięcznika Tow. rol. w Marchii).

Od lat 20 — mówi pewien gospodarz — uprawiam melony w otwartém miejscu, i rzadko mi ochybiły. Obieram do tego ziemię ciepłą, na słońce wystawioną, o ile podobno od północy i strony północno-wschodniéj osłonioną.

Jeżeli położenie jest jak dopiero powiedziałem, lecz ziemia zbyt lekka, wtedy kopie się rowek, około 15—18 cali głęboki, 12 do 15 cali szeroki; na spód kładzie się nieco krótkiego gnoju, a na ten tyle tłustéj ziemi, ile potrzeba do zrównania rowka.

Na początku kwietnia, pestki melonowe, w mokrą szmatkę wełnianą zawiązane, kładą się w miejsce ocieplone, celem rozkiełkowania, i dopóki to nie nastąpi, często się wodą zwilżają. Skoro poczną kiełki puszczać, sadzą się w małe doniczki 3—4 cali wysokie, i te, nakryte mchem, stawiają się na piec, lub inne miejsce ciągle ogrzewane; gdzie zostają dopóki zupełnie nie powschodzą. Poczém mech się zdejmuje, i doniczki stawiają na okno od strony południowéj położone. Po kilku dniach, jeżeli czas jest piękny i ciepły, można je stawić za okno, i dla bezpieczeństwa przykryć szkłem; na wieczór zaś, zawsze się stawiają do izby ocieplonéj.

Około Połowy maja, sadzą się roślinki melonowę w ziemię dla nich przeznaczoną, w odległości 2 do 2½ stóp jedne od drugich. Przy sadzeniu na to szczególniéj uważać należy, by jak najwięcéj ziemi pozostało przy korzonkach; dla tego, przy wyjmowaniu rosady z doniczek, należy ziemię należycie zwilżyć, by tém mocniéj do korzeni przylegała. — Jeżeli sucho, flance ostróżnie się podlewają. Celem zabezpieczenia ich przeciw przymrozkom, potrzeba przykrywać je na noc, przez parę tygodni. — Najstosowniejszą do tego jest skrzyneczka z desek cienkich sporządzona, szkłem przykrywana. Tu zostają dopóki tak się nie rozkrzewią, że im miejsca zbywać poczyna; odtąd zupełnie na otwartém powietrzu zostają.

Jeżeli jest sucho, należy je podlewać, tak przecież, aby ani liście ni łodyżki wodą zlane nie były. Melony więcéj mogą znieść ciepła i suszy niżli zimna i mokrości; dla tego nigdy podlewać ich nie należy podczas chłodnéj pory czasu; ni téż wieczorem, lecz rano.

Skoro ich łodyżki, czyli rozłogi, dojdą 8 do 12 cali długości, potrzeba przyrwać ich końce, aby puściły nowe po bokach rozłogi, gdyż tylko na tych kwiat się zawięzuje. Tu i owdzie wyrasta czasami owoc przy samym pieńku rośliny i zwykle najwcześniéj dojrzewa.

Przy każdéj roślinie tylko trzy melony zostawić należy; gdyż więcéj wyżywić ich nie może; a nawet, jeżeli mają być wielkie, na dwóch przestać potrzeba; reszta się obrywa; przyrzynają się także co pewny czasu okres zbyteczne rozłogi, by nie odbiérały pokarmu owocowi; te przecież, przy których owoc się znajduje, wcale się nie skracają.

W roku bieżącym zebrałem 120 melonów tym sposobem uprawianych, po większéj części wielkich i nader smacznych. Piérwsze już 9 sierpnia zupełnie dojrzały. Ostatnie ku końcowi września; zatém przez 7 tygodni, miałem ciągle świeże melony.

Czas dojrzenia objawia się najprzód przez zmianę koloru, a daléj przez woń mocną. Skoro przy saméj szypule pokaże się obrączka na $1\frac{1}{2}$ cala w średnicy, wtedy melon już jest bliski dojrzenia.

Niektóre melony, a mianowicie z mięsem zielonawém, częstokroć wkrótce przed dojrzeniem pękają, podobnie jak śliwki. Temu się zapobiega, kładąc na nie tafle szklanne podczas deszczu.

Hodowanie delikatnych owoców w klimatach dla nich zbyt surowych.

Wiele jest tak delikatnych owoców, iż niemogą znieść zbytecznego zimna, a mianowicie ostrych wiosennych wiatrów. — Jest przecież sposób dość łatwy zabezpieczenia ich, szczególniéj przeciw ostatnim; to jest: *nadanie im kształtu karłowatego*; tym sposobem wiatr zimny mniéj, lub wcale ich nie dosięga. — Do liczby najdelikatniejszych tego rodzaju owoców, należy śliwa *Ringloda*. Lecz chcąc ją trzymać w kształcie karłowatym, szczepić ją należy w gatunek ciernia *Prunus spinosa* zwany. — Krzew ten, tak często się u nas trafiający, jest tém dla śliw, czém jest krzew pigwy dla gruszek. — „Tym sposobem otrzymane karły *ringlodowe* — mówi pewien francuzki ogrodowy — nie zabiérają więcéj miejsca, jak agrest lub porzyczki; a mimo to, rodzą obficie i wydają owoc smaczny i nader soczysty.“

Ale nie tylko śliwki, lecz i aprykozy można szczepić w wspomnione ciernie; przynoszą one tę korzyść, że są wytrwalsze na zimno i mogą być sadzone w miejsce otwarte; a przynajmniéj mało co osłonione. Zdaje się przecież, że lepiéj tu idą gdy są okulizowane, niżli zwyczajnym sposobem szczepione.

Hodowanie drzew karłowatych, mianowicie dla posiadających małe ogrody, ztąd już jest korzystne, że mogą hodować więcéj gatunków drzew i przytém doskonały miéć owoc; albowiem, jedno drzewo wysokopienne więcéj zabiéra miejsca niżli 6—8 karłowatych. Nadto, można tym sposobem w klimatach zimnych posiadać tak delikatne owoce, jakichby nie wydały drzewa wysokopienne z tych samych gatunków, będąc bardziéj od ostatnich wystawione na zimno. — Drzewom karłowatym różne nadać można kształty, jako: wachlarzowy, kociołkowy, kulisty, piramidalny i krzakowy; ostatni jest w prawdzie najtrudniejszy do zachowania, lecz natomiast najobficiéj rodzi.

Szczepienie macicy winnéj.

Szczepienie macicy winnéj coraz bardziéj się upowszechnia we Francyi; i słusznie, gdyż korzyści jakie przynosi, są rzeczywiście bardzo znaczne; już sama możność odmłodnienia krza

winnego, i że tak powiem, zmuszenia go do wydania gronowin podług naszego wyboru, jest zaiste nader ważną; a prócz tego, wino szczepione obficiéj rodzi.

Dawniéj sadzono zwykle korzenie winne, a gdy się okazały z jednego lub drugiego względu niedogodnemi, wyrzucano je z winnicy; lecz tym sposobem traci się nader wiele na winogronach i czasie; macica zaś winna już w piérwszym roku szczepienia rodzi; lubo celem nie osłabienia jéj zbytecznie, zwykle nie dopuszcza się do tego w tymże piérwszym roku.

Jeżeli późne gatunki wina szczepią się na krze rychłych, wtedy winogrona stosując się do natury macicy, o wiele wcześniéj dojrzewają; tym sposobem otrzymać można wcześnie, znaczne zbiory późniéj dojrzewających gatunków; wiadomo bowiem, iż ostatnie, w ogólności są rodzajniejsze od piérwszych, czyli rychłych. — Nadto, doświadczenie przekonało, że krze szczepione, jak namieniłem, o wiele obficiéj obradzają od nieszczepionych; a nawet macice stare, które przestają już rodzić, odmłodniają się przez szczepienie i podobnie jak młode okrywają się winogronami.

Maść do smarowania drzew pokaleczonych.

Dotąd używano do smarowania drzew pokaleczonych, maści z gliny, z odchodami od bydła rogatego umięszanéj; odpowiada ona wprawdzie celowi, lecz często mocny deszcz całkiem ją spłókiwa. Teraz polecają ogrodowi w miejsce tejże maści, mięszaninę z pokostu, tak dalece popiołem zgęszczoną, aby się dała rozciągnąć za pomocą pędzla na miejscu skaleczoném; powłoka ta nie przepuszcza ani wilgoci ni powietrza, i prędzéj drzewo pod nią się goi, niżli pod piérwszą.

Rozmaitości.

Zdanie Rady Lekarskiéj Pruskiej o ogrzewaniu powietrzem ocieploném.

Z powodu budowy pewnego Rządowego zakładu w Prusach, Ministeryum Pruskie wezwało Radę Lekarską o opinią co do ogrzewania powietrzem ocieploném. Udzielona opinia brzmi jak następuje:

1. Ogrzewanie ocieploném powietrzem nie jest szkodliwém zdrowiu, gdy ma miejsce w obszernych przestrzeniach; skoro powietrze ciepłe strychuje naczynia wodą napełnione, by nie było zbyt suche i jeżeli ogrzewanie przez osoby wprawne i ostróżne się uskutecznia. — Jest zaś niestosowném w przestrzeniach ścieśnionych, w izbach gdzie są chorzy, w przeznaczonych na naukę, i t. p.; albowiem, lubo przy wielkiéj staranności, możnaby wprawdzie w pewnym stopniu uniknąć szkodliwych onego skutków, to przecież nie wszędzie wykonaném być może i nie zawsze z zupełną pewnością o ich uniknieniu można sądzić; nakoniec, korzyści tego sposobu ogrzewania, nie przeważają wielkich nakładów jakich wymaga.

2. Że ogrzewanie wodą gorącą w pewnych przypadkach, a mianowicie: gdy się posadzka ma ogrzewać, kiedy ogień nie może być palony w izbach, bąć to, że zawiérają przedmioty łatwo się zapalające lub też nader kosztowne, — jest bardzo stosowne, gdyż więcéj jeszcze niż poprzedni sposób chroni od pożaru; jednakowóż, ponieważ tylko w pewnych okolicznościach można tu miéć temperaturę jednostajną, a nadewszystko ponieważ jest nader kosztowne,

przeto używanie go będzie zawsze nader ograniczone.

3. Nakoniec, że piece kaflane, na sposób rossyjski czyli szwedzki stawiane, to jest z pokojów opalane, zasługują na piérwszeństwo przed wszystkiemi innemi aparatami do ogrzewania wynalezionemi; już to pod względem zdrowia, przyjemności, jako i oszczędności opału.

W skutek takowéj opinii, Ministeryum poleciło, aby wspomniony zakład piecami szwedzkiemi był opalany.

Sposób sprowadzania deszczu i zapobieżenia wiosennym i jesiennym przymrozkom i szronom.

Wynalazczy umysł człowieka, rozbroił już chmury, zabójcze ściągając z nich pioruny w miejsce, które onym wskazał; zapobiega gradom, lub czyni je mniéj szkodliwemi; lecz dotąd nie odważył się zmieniać pory czasu; czyli zamieniać czas dżdżysty w suchy, suchy w mokry, zimny w ciepły i odwrotnie. Wszakże obecnie i na te żywioły targnął się chciwy odkryć i dumny z swéj siły duch człowieka. — Małéj pewnie liczbie czytelników wiadomo, że już od niejakiego czasu, p. *Rank*, właściciel ziemski w prowincyach Nadreńskich, polecał mocną kanonadę, jako pewny sposób sprowadzenia deszczu podczas suszy, utrzymując: *iż w r. zeszłym, środek ten, nad wszelkie nawet oczekiwania, pomyślnym skutkiem uwieńczony został.*

Rzecz tę uważano, jak z piérwszego uważaćby należało, za płód bujnéj imaginacyi, lub téż małą bajeczkę, na rachunek mniemanego wynalazcy puszczoną. — Dla tego, największą wzbudził ciekawość i zadziwienie artykuł w téj mierze przez p. *Rank* w pismach publicznych nedreńskich zamieszczony, w którym traktuje rzecz tę, nie jako bajkę, ale jako rzeczywistość w prawach natury ugruntowaną.

Podług niego, ma być rzeczywistością, iż kanonada, sprowadza deszcz; nadto oddala przymrozki wiosenne i we wczesnéj jesieni; a to przez mocne wstrząśnienie atmosfery, a następnie *zniesienie tego jéj stanu, któryby inaczéj ciągłą zrządzał suszę, lub też przymrozki o których mowa.*

„Chcąc zapobiedz przymrozkom — mówi p. R. — potrzeba już w ten czas rozpocząć kanonadę, gdy temperatura zniża się do 3 stóp nad zero. — Należy ją wykonać ile podobno w miéjscu wzniosłém; na górze, jeżeli się takowa znajduje. Użyć do tego można małych armatek 12 do 16 łutowych. Wymierzone być winny ku północy, lub w stronę północno - zachodnią. Najprzyzwoitszy czas do tego jest wieczór, po zachodzie słońca, ponieważ uloty wodne się skupiają, a następnie skłonniejsze są do spuszczenia.“

Że podczas suszy mocna kanonada zdolna jest deszcz sprowadzić, o tém p. *Rank* najmocniéj jest przekonany, na mocy czynionych doświadczeń w r. zeszłym na górze Śgo Rocha, które rzeczywiście tak wypadły, iż i obecne tam osoby, niemniéj się o tém przekonały.

Do zabezpieczenia okolicy obejmującéj 16 mil kwadratowych przez 3 dni przeciw przymrozkom wiosennym i jesiennym, (które zwykle po upływie tego czasu mijają), wydatek na proch 50 zł. r. jest dostatecznym. (Wstrzymujemy się od wszelkich uwag nad tym art. donosząc o nim tak, jak się w pismach nadreńskich znajduje; albowiem obecnie, tak nadzwyczajne dzieją się odkrycia, iż nie wiedzieć co o niniejszém sądzić. Red.) — (z Gazety Powszech.)

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61. na piérwszém piętrze.